

2012年10月、英国物理学会やNature系列誌は、論文の影響度（インパクト）を計量する新しい手法の利用を開始した。これまで研究論文の評価はピアレビューや被引用数などを用いたものが中心であったが、電子ジャーナルでは様々な情報を容易に素早くリンクすることにより、論文単位でのアクセス数などの計測や、ソーシャルメディアやニュースサイトの反応の表示が、常時できるようになった。Natureによると、論文のインパクトや論文がどこまで届いたかがより明確になり、評価や注目の論文もわかる。また、研究者だけでなく、研究機関や助成機関、研究評価プログラムの関係者も見始めているとしている。この手法の浸透による論文や研究の評価に与える影響が注目される。

## トピックス 5 ソーシャルメディアの反応を含めた論文の新しい影響度測定

英国物理学会出版局36誌、Nature系列20誌が2012年10月より論文の影響度（インパクト）を計量する新しい手法（Article Level Metrics および Alternative Metrics）の運用を開始した<sup>1,2)</sup>。

研究論文の評価やインパクトに関して、これまで定性的には事前の編集過程におけるピアレビューでの評価を経て出版され、その後定量的には主に引用、被引用の関係から計測される計量書誌学的な指標を用いてインパクトが測られることが多かった。しかし、計測まで一定期間を必要とする被引用数だけで論文を評価することの是非や雑誌の評価指標であるインパクトファクターを個々の論文評価に誤用するなど、つねにその限界が議論されてきた。

一方、電子ジャーナルの時代になって、各論文に対して、他のデータベースを含む様々な情報を容易に素早くリンクできるようになると、論文の影響度をより多角的に計測できるようになった。まずは、論文単位で常時そのアクセス数や被引用数などを計測できるようになり（Article Level Metrics）、さらに、Twitterやブログでの紹介数、ニュースサイトでの言及数、文献管理ツールでの共有数などソーシャルメディアの反応も論文ごとに表示できるようになった。この新しい論文インパクトの計測手法はAlternative metricsと呼ばれ、特に出版後のソーシャルメディアのインパクト計量を中心とした評価については、altmetricsという固有名詞での活動が進んでいる<sup>3)</sup>。

このような論文のインパクトを計量する新しい試みは主に生物医学系の新刊オープンアクセス誌を中心に進展したが、冒頭のようにこれまで静観していた伝統ある出版者も採用することになった。

Natureの記事によると、Alternative metricsによって、論文のインパクトや論文がどこまで届いたかがよりはっきりわかり、論文評価にも使え、どの論文に注目が集まっているかがわかる。また、研究者だけでなく、研究機関や助成機関、研究評価プログラムの関係者もこのような指標を見始めているとしている<sup>2)</sup>。

図表1 論文のインパクトを測定する要素と、altmetricsの位置づけ



出典：参考<sup>3)</sup>

図表2 Nature誌でのArticle Level Alternative Metricsの表示例



参考<sup>2)</sup>を基に科学技術動向研究センターにて作成

- 参考 1) <http://iopscience.iop.org/info/page/article-level-metrics>  
 2) [http://www.nature.com/press\\_releases/article-metrics.html](http://www.nature.com/press_releases/article-metrics.html)  
 3) <http://altmetrics.org/manifesto/>